بسم الله الرحمن الرحيم

الظفرة على الطفرة

فی

حل

اشکال ملّا صدرا

من العبد الذليل الاحقر

السيد محمد شاكر النقوى الامروهوى

المدرس بالجامعة الناظمية

فی بلدة لکهنؤ

السید محمد شاکر النقوی الامروہوی

اللہ

بسم اللہ الرحمن الرحیم

الظفرة علی الطفرة

فی

حل

اشکال صدرا

من العبد الذلیل الاحقر

السید محمد شاکر النقوی الامروهوی

المدرس بالجامعة الناظمیة

فی بلدة لکھنؤ

صدرا کیا ہے؟

ہندوستان کے نصاب درس میں صدرا گیارہویں صدی ہجری سے داخل نصاب ہے اسکے حصول اور اسمیں مہارت کے بغیر طالب علم فارغ التحصیل اور فاضل نہیں سمجھا جاتا تھا

تذکرۂ کاملان سے دریائے بیرو ٹونک
ص ۹۳

از سعید الحسن ندوی

Mansabia Library, Meerut
طلب العلم فریضة علی کل مسلم و مسلمة

التقريظ المبارك

من قبل المرجع الجليل الديني الأعلى آية الله العظمى

آقاي السيد محمد الشيرازي دام ظله العالي

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد وآله الطاهرين

وبعد فقد لاحظت شطراً من هذا الكتاب القيم تأليف

العلامة حجة الإسلام الحاج السيد محمد باقر النقوي

دامت تأييداته فوجدته حسناً في موضوعه

وافياً في مراده فجزاه الله خير ما جزى المحسنين ونفع به

المؤمنين ووفقه لأمثاله انه الموفق المعين

محمد الشيرازي

جناب مستطاب سید محمد شاکر دام توفیقه

عرض میشود کتاب الطفرة علی الطفره را اینجانب
تقدیم نمودید چون مجال نبود اطلاع حاصل نشد مزید
توفیقات جنابعالی را از خداوند منان مسئلم والسلام
علیکم ورحمة الله وبرکاته ۱۵ ذیقعده ۱۴۰۳ھ الاحقر

Mansabia Library, Meerut
طلب العلم فریضة علی کل مسلم و مسلمة

بسم الله الرحمن الرحيم

مجال البحث

بلغني أن بعض المحققين لم يطالعوا مجال هذا البحث فلم أتجاسر على هذا [illegible]
إذ هي من أهم مباحث شرح هداية الحكمة الموسوم بالصدرا
قد ألف ذو رتبة الفلاسفة صدر المتألهين حضرة صدر الدين الشيرازي
عليه الرحمة في مسائل الطبيعيات فلما بلغ رحمه الله الى مبحث إبطال
الجزء فتوجه نحو تفصيلات جزئياته وأورد جميع الإيرادات
المتعلقة وشكوك الممكنة والشبهات الواردة فمن
جملة تلك الشبهات شبهة طفرة الزاوية وعدّها
المصنف رحمه الله من أعضل الشبهات حيث قال
واستصعب الأذكياء حل هذا الإشكال والآن
قد ارتكبت الجسارة [illegible] بتحريره مع
طلب العفو عن الخطأ والزلل وما توفيقي
إلا بالله العلي العظيم

وأنا القاسم الشاكر
١٩٩٣
٢٧ رجب [illegible]

Mansabia Library, Meerut

التقريظ

من قبل استاذی العلام بحر العلوم

سید العلماء الحاج السیّد علی نقی النقوی

دام ظلہ العالی

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم ٥

اجلت النظر فی هذه الصحیفة المتقنة

فوجدتها مع ما بها من مناقشات طفیفة

او تاملات قلیلة او استیضاحات یسیرة

اشرت الیها فی تعلیقاتی علیها کاشفة عن

طول باع صاحبها فی العلوم الحکمیة والفنون
الریاضیة مع تدقیق وتنقیب وسبر وتنقیر و
جودة تعبیر وتحبیر فاسأل الله سبحانه ان
یدیمه منتجعاً لروادها تیک الدقائق
وقلیل ماهم لرکود ریاح هذه الفنون
وکساد سوقها فی هذه الاونة فالجانح الیها
قلیل والشغوف بها حتا اعز من الکبریت
الاحمر الا ماشاء الله ۔ واناالاضعف عباد الله الاخوی
علی نقی النقوی
۲۶ ج ۱ سنة ۱۳۹۹ھ

Mansabia Library, Meerut

بسم الله الرحمن الرحيم

وقد طالعت سطوراً من الكتاب الذي

الّفه العالم الكامل والفاضل العالم

الالمعي الذي هو من افاضل مدرسي

الجامعة الناظمية اعني السيد محمد

شاكر النقوي الامروهوي فوجدته

سلس العبارات وفصيح الكلمات

فلله دره وعليه اجره وجزاه الله

عن العلم واهله خير الجزاء

حسين النوري ٢٨/١٠/١٣٦٩

الهمداني الكشميري

المكتوب الموصول

من قبل العلامة السند الاوحد الافخر فخر المدرسين الحجة الحاج حجة الاسلام السيد ظفر الحسن الكروي دام ظله العالي

امير جامعة الجوادية بنارس

بسمه سبحانه

الى العالم الكامل ذي الشرف الزاهر مولانا السيد محمد شاكر صين عن كل حاسد وجائر

سلام عليكم ورحمة الله وبركاته

لقد وصل الى رسالتكم المنيفة "الظفرة على الطفرة" فوجدتها في اول النظرة كافلة

لدفع الشبهة القديمة ولا ريب ان توضيحاتكم النفيسة مجيرة على فوائد جمة

ولسوف انظرها النظرة الامعان والآن ادعو لكم العافية عن كوارث الزمان

والسلام مع الاكرام الاحقر ظفر الحسن الكروي ٧ شوال ١٣٦٩ هـ

العلم فريضة على كل مسلم

بسمه تعالی

مقدّمة

حجة‌الاسلام والمسلمین آقای احمد عابدی،
قم (ایران)

مهم ترین مرکز شیعیان شبه قاره هند شهر (لکنهو) است ،دراین شهر چند ین حوزه علمیه وجودداردکه (جامعه نا ظمیه) درمیا ن آنها از رونق بیش تری برخورد ار است ،دراین حوزه سطوح عالی حوزه تدریس می شود ـ مولف این رساله (الظفرة علی الطفرة) حضرت حجة‌الاسلام والمسلمین آقای سید محمد شاکر نقوی امروهوی -ادام الله ظله - مدرس علوم نقلی چون مکاسب و کفایه وعلوم عقلی چون شرح تجرید وشرح هدایه ا ثیریه وتشریح الافلاک درجامعه ناظمیه است، وی تالیفات متعددی دارد که برخی ازآنها عبارتند از :

۱ شرح فرائدالاصول

Mansabia Library, Meerut

٢ التفسیر الکافی

٣ رویة الهلال(بحث از اختلاف واتفاق افق بلاد دررویت هلال است)

٤ کتاب موسیٰ(بعث از اثبات امامت حضرت موسیٰ بن جعفر علیه اسلام)

٥ قبلةالبلاد

٦ فدك

٧ جواهر(فهر ست کتابهای علمای شهر امروهه از ایالت یوپی هند)

٨ ترجمه التصریح فی تشریح الافلاك

٩ ترجمه الهیات شرح تجرید

١٠ ترجمه الشمس البازغةاز ملا محمود جونپوری

١١ الحاشیةعلی الوجیزةللشیخ بهاءالدین العاملی

١٢ الظفرة علی الطفرة

Mansabia Library, Meerut

صدرالمتالهین در ابتدای (شرح هدایه اثیریه)ص١٩ می فرماید

درباره این که جسم درعین آن که یك متصل است تابی نهایت قابل تقسیم وتجزیه است اشکالاتی وجود

دارد ویکی ازاین اشکالات شبهه طفره زاویه است که
مهم ترین اشکال در این بحث به شمار می رود وآنگا
ه پس از ذکر اشکال می گوید همه بزرگان از حال این
اشکال ناتوان مانده انده وبرخی ازآن پاسخ هایی
راذکر کرده اند که صحیح نمی باشد

سپس ملا صدرا پاسخی رااز استاد خود میرد
اماد نقل کرده وآن راپذیرفته است مئولف رساله
حاضر بااحاطه کامل به مبانی ریاضی هندسی وفلسفی
به بیان اشکال و پاسخ دیگری غیر از روش ملا صدرا
ومیرداماد پرداخته وبه این وسیله جزه لایتجزی را
ابطال نموده است شایان ذکر است که حضرت استاد
علامه حاج سید علی نقوی با رمز(ع ـن)تعلیقاتی
انتقادی بر این رساله نگاشته وجناب مئولف رساله
ـدام ظلله ـباتعلیقه بر آن تعلیقات پاسخ آنها مرقوم
داشته است

احمد عابدی

Mansabia Library Meerut

الاعتراف

لاشک انی لم أؤدّ حقوق التوضیحات خوفا

من الاطناب وارتباطا لدرس من الکتاب

فثنیت عن تلک المباحث استعجالا

واجتنبت من اکمالها ارتجالا وما ولجت

فی غابة المناقشات الا طرفة وطریفة ولم

اتخذ من طفافها الا طفیفة التفیت علی

الیسیر متکلا علی البصیر ولکن ما قنعت علی

القلیل الا بالدلیل

انا القاصر محمد الشاکر عفی عنه

Alhasablia Library, Meerut

علامہ سیّد محمد شاکر
حیات و علمی خدمات

حضرت استاذ العلام الدر الفاخر البحر الذاخر علامہ سیّد محمد شاکر نقوی دام ظلہ العالی کی شخصیت ہمہ رنگ اور ہمہ جہت ہے، جس میں تفسیر کی آفاقیت، حدیث کی رفعت، فلسفہ کی گہرائی، منطق کی گیرائی، فقہ کی سادگی، اصول کی طمطراقی، ہیئت کی فلک بوسی، نجوم کی فضا نوردی، عروض کی روانی، بحروں کی طغیانی، ادب کی کشش، زبان کی چاشنی یہ سب خوبیاں اور خصوصیات آپ کی جامع صفات میں ایسی ملی ہوئی ہیں جنھیں علیحدہ کر کے یا ایک دوسرے پر ترجیح دے کر دیکھا نہیں جاسکتا۔ استاد علام ایک ایسی مکمل تصویر ہیں جس میں سب رنگ ان کی پہچان بن کر نمایاں ہیں۔

Maqsabia Library, Meerut

علامہ سیّد محمد شاکر مدظلہ کی ولادت مغربی اتر پردیش کی مردم خیز علمی وادبی سرزمین امروہہ میں ۲/ذی الحجہ ۱۳۴۷ھ مطابق ۱۲/مئی ۱۹۲۹ء کو ہوئی۔ آپ کے جد اعلیٰ حضرت حسین شاہ شرف الدین شاہ ولایت عراق کے شہر واسط سے ملتان ہوتے ہوئے امروہہ تشریف لائے۔ آپ صاحبِ کشف و کرامات بزرگ تھے۔ آپ کے علم و عرفان کا یہ فیض ہے کہ آج بھی آپ کے مزارِ مبارک پر عقرب نیش زنی نہیں کرتا۔

مولانا نے ابتدائی تعلیم درجہ مولوی تک معروف درسگاہ دارالعلوم سیّد المدارس امروہہ میں جید اساتذہ سے حاصل کی۔ بعد ازاں ۱۹۴۵ء میں لکھنؤ میں آ کر مدرسہ مشارع الشرائع المعروف بہ جامعۂ ناظمیہ میں درجہ مولوی الف میں داخلہ لیا اور بزرگ اساتذہ سے کسبِ فیض کیا۔ ۱۹۵۱ء میں جامعۂ ناظمیہ کے پرنسپل سرکار مفتی اعظم سیّد احمد علی طاب ثراہ کے حکم سے مدرسہ میں تدریس کا آغاز کیا اور ۱۹۵۳ء میں تعلیمی مدارج کو مکمل کر کے مدرسہ کی آخری سند 'ممتاز الافاضل' امتیازی نمبروں سے حاصل کی۔ فراغت کے بعد تدریس کے ساتھ علمی اور تحقیقی امور میں مصروف ہوئے جس کا سلسلہ بحمد اللہ جاری و ساری ہے۔ علمی دنیا میں آپ کا اہم کارنامہ آپ کی معرکۃ الآرا عربی تصنیف 'الظفرة علی الطفرة' ہے جس میں صدر المتألہین ملا صدراؒ کی بحث طفرۂ زاویہ پر مفصل بحث کی اور ان کے نظریات و خیالات سے اختلاف کر کے اپنے دلائل و براہین سے اس مسئلہ کو واضح کیا اور فیلسوفِ دہر میر باقر داماد کی روش سے ہٹ کر استدلال پیش کیا۔

صدر المتألہین صدر الدین شیرازی ملا صدراؒ شرح ہدایۂ اثیریہ کے صفحہ ۱۹ پر فرماتے ہیں: جسم ایسا عین متصل ہے جو بے نہایت قابلِ تقسیم و تجزیہ ہے۔ اس سلسلہ میں بہت سے اشکالات ہیں جن میں مشہور ترین اشکال طفرۂ زاویہ ہے، جسے حل کرنے میں بڑے بڑے فلاسفہ نے طبع آزمائی کی مگر مکمل کامیابی نہ حاصل ہو سکی۔

یہی کوشش عبارت ہے 'الظفرۃ علی الطفرۃ' سے جس کے سلسلہ میں استاذ معظم نے انتہائی محنت وجانفشانی سے ریاضی اور علم ہندسہ و فلسفی اصول کے ذریعہ اس مسئلہ کو حل فرمایا جسے علمی حلقوں میں انتہائی احترام کی نگاہ سے دیکھا گیا اور علمائے عراق و ایران و ہندوستان نے تحریری طور پر علمی کاوشوں کو سراہا اور اپنی گرانقدر آراء سے نوازا۔ چنانچہ حوزۂ علمیہ قم مقدسہ کے مشہور استاد حضرت احمد عابدی دامت برکاتہ تحریر فرماتے ہیں: ''مؤلف رسالہ حاضر با احاطۂ کامل بہ میانی ریاضی ہندسی و فلسفی بہ بیان اشکال و پاسخ دیگری غیر از روش ملا صدرؒ او میر دامادؒ پرداختہ بہ این وسیلہ جزلا تجزیٰ را ابطال نمودہ۔''

اس رسالہ کے مؤلف نے علم ریاضی، ہندسہ اور فلسفہ کے اصولوں کا مکمل احاطہ کرتے ہوئے اعتراض اور اس کے جواب کو ملا صدرؒ اور میر دامادؒ کے نہج سے ہٹ کر پیش کیا ہے اور اس طرح جزء لا تجزیٰ کو باطل قرار دیا۔ کچھ علماء نے تنقیدی حواشی تحریر کیے تھے جن کے جوابات بھی استاد علام نے قلمبند کیے۔

آپ کی دوسری علمی و تحقیقی عربی کاوش 'رویۃ الہلال' ہے جس میں مختلف شہروں کے افق کے سلسلہ میں معلوماتی بحث کی ہے۔ یہ کتاب آپ نے سرکار آیۃ العظمیٰ ابوالقاسم الخوئی طاب ثراہ کی خدمت بابرکت میں پیش کی تھی جسے سرکار مرحوم نے بغور دیکھا اور اپنی قیمتی رائے سے نوازا۔

تیسری عربی کاوش 'تفسیر القرآن فی الکافی' ہے جس میں تحقیقی انداز میں

Mansabia Library, Meerut

تفسیر قرآن مجید پیش کی ہے۔ ان کے علاوہ قبلۃ البلاد، شرح فرائد الاصول رسائل شیخ مرتضیٰ انصاریؒ عربی، الحاشیہ علی الوجیزہ للشیخ بہاء الدین العاملیؒ عربی، ترجمۂ الشمس البازغۃ از ملا محمود جونپوری، ترجمہ التصریح فی تشریح الافلاک ترجمۂ الٰہیات شرح تجرید محقق طوسیؒ کے علاوہ جعفر تواب، مصباح العربیہ، مصباح الفارسی، حیدری نصاب جو مدرسہ کے نصاب میں شامل ہیں۔

سرکار مفتی اعظم سیّد احمد علی صاحب کی شخصیت پر مشتمل رسالہ 'مفتی اعظم' زیورِ طبع سے آراستہ ہو چکا ہے۔ آپ تا ہنوز جامعۂ ناظمیہ میں تدریس کے فرائض انجام دے رہے ہیں۔ اندازِ تدریس منفرد ہے۔ فلسفہ و منطق و ہیئت کے دقیق مباحث کو مثالوں کے ذریعہ اس طرح پیش کرتے ہیں کہ آسانی سے ذہن نشیں ہو جاتے ہیں۔ آپ کے ارشد تلامذہ کی طولانی فہرست ہے جو دنیا کے کونے کونے میں علمی، ادبی، ثقافتی، تبلیغی خدمات میں مشغول ہیں اور اپنے شفیق استاد کی تعلیمات کو عام کر رہے ہیں۔ ان تمام عظمتوں کے باوجود آپ کے مزاج میں بلا کی سادگی، لب و لہجہ میں شیرینی، الفاظ میں مٹھاس، عادت میں نفاس، طبیعت میں لوچ پایا جاتا ہے۔ تصنع اور تعلّی سے کوسوں دور تواضع و انکساری آپ کا طرۂ امتیاز ہے۔ یہ حقیقت ہے کہ اس قحط رجال میں آپ کا وجود نعمتِ عظمیٰ ہے۔ خداوند عالم اس سایہ کو تا دیر سلامت رکھے۔

(آمین)

☆☆☆☆☆

لعبد ال
الهوالی عزیز

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله الذى فطر السموات والارض من
غير طفرة وفتق موضعها من دون زاوية
قائمة على اصولها بلا عمود دار لا تنفذ من اقطارها
اذ لا ترى فيه من فطور والصلوة والسلام
على من جعله سالكا الى القوسين وهاديا
الى الدارين باٰله الذين هم احد الثقلين

وعترته الطيبين الطاهرين المعصومين الذين
هم مراكز العلم معالم الدين اما بعد فهذه
عدة سطور رقمتها لعزيزي الاعز الاغر
المولوي السيد صفي حيدر صانه الله من
كل شين وشر اذ رأيت شغفه بالمطالب
الحكمية ووجدت الغماسه في المفاهيم
الدقيقة عند قراءة درس شرح هداية الحكمة
للمولى صدر الدين الشيرازي المشتهر بصدرا
فاردت ان استهل له حلا عن شبهة

الطفرة فاتيت بما استطعت عاجلا
بلا فترة وسميتها بالنظرة على الطفرة
فارجو من الله التوفيق اللهم لك الكبرياء
واعوذ بك ان ادعي التفرد فيما استصعب
الاذكياء واسئلك الغفران لاستاذي
العلام مولينا السيد كاظم حسين طاب ثراه
لانك عطفت على احمد الى واستجبت
ادعيتي فيه وآخر دعوانا ان الحمد لله
رب العالمين وبه نستعين

Mansabia Library, Meerut

متن اشکال طفرة الزاوية

قال صدر المتالهين المولى صدر الدين الشيرازي

عليه الرحمة حكاية عن بعض المعترضين ومنها اشكال

طفرة الزاوية وهو من اعضل الشبهة في هذا المقام

وهو ان الزاوية الحادثة بين الدائرة والخط المماس

لها على طرف قطر من اقطارها احد من

جميع الزوايا المستقيمة الخطين كما برهن عليه

صاحب كتاب اقليدس في الشكل الخامس عشر

من المقالة الثالثة منه فاذا فرضنا خطا

Mansabia Library, Meerut

منطبقا على ذالك الخط المماس وتحرك

الى جهة الدائرة مع ثبات نقطة التماس منه

حركة ما فاى قدر تحرك يحصل زاوية مستقيمة

الخطين اعظم من الزاوية المذكورة من دون

ان يصير اوّلا مثلها وهذا هو الطفرة بعينها —

وتوجيه اخران الزاوية الحادثة بين محيط

الدائرة وقطرها اعظم من كل حادة مستقيمة

الخطين كما فى تلك المقالة فمتى تحرك القطر

الى حركة مع ثبات احد طرفيه تصير تلك

الزاوية منفرجة بعد ان تصير قائمة الازديا
ما هو ازيد مما نقصت به عن القائمة عليها
ولوجب ايضاً ان الزاوية التي بين القطر والخط
المماس الدائرة على طرفه قائمة وما بين القطر
والمحيط اعظم الحواد المستقيمة الخطين فاذا
فرضنا حركة الخط المماس الى جهة المركز
مع ثبات نقطة التماس حركة ما ينتقل من
من التماس الى التقاطع فتصير القائمة اصغر
من زاوية القطر والمحيط من غير ان تصير

Mansabia Library, Meerut

مساویۃ لہا وبعکس ما قلنا اذا فرضنا رجوع
ذالک الی موضع التماس مما کان اولاً من
دون بلوغ تلک الزاویۃ الی المساواۃ زاویۃ
القطر والمحیط نصیر قائمۃ کما لا یخفی
واستصعب الاذکیاء حل ھذا الاشکال
وذکر بعضھم فی التفصی عنہ وجوھا غیر
سدید انتھی

اقول

انما نشأت ھذہ الشبھۃ من وجوہ عدیدۃ

Mansabia Library, Meerut

منہا عدم مراعات الضوابط الریاضیۃ و
خلط احکام بعضہا مع بعض و منہا عدم
الامتیاز بین الحقیقۃ والمجاز و عدم الفرق
بین اللغوی والاصطلاحی والعرفی و منہا
عدم الاحتیاط فی اخذ التعریفات فعلینا
ان نقرر اولاً معنی الزاویۃ والدائرۃ والخط
والاشکال المستحدثۃ منہا ثم نفصل اقدار
الحرکات و اختلاف عنوان المحرک والمتحرک
ومرکز الحرکۃ فھنا ابحاث و توضیحات

المربع الاول

Maktaba Library, Meerut

التوضيح الاول

في معنى الزاوية واقسامها

قيل ان الزاوية هي السطح المحدب او المخروط المحصور بين الخطين المتلاقيين من جانب مطلقا وقيل هو الشكل كهيئة المخروط من تلاقي الخطين فقط فيتبين ان الاول هو السطح والثاني الهيئة الحاصلة من الخطين فانها كانت لا تصلح لهذا التعريف ان ناخذ بها ضابطة كلية تكون معيارا لجميع الزوايا عند اتخاذ القدر في

وثبت تقسيمها الى الحادة والمنفرجة والقائمة

فمعنى الزاوية الحقيقية عندي "ما تحصل

في الدوائر بتقاطع الاقطار اولاً وبالذات فقط" و

هذا هو مقياس الزوايا وعيارها التي يعلم بها اقداراً

جميع الزوايا المتفرعة عليها بخطين مستقيمين تقاطعا

او عموداً او مائلاً اذ ترسم لاتخاذ قدرها

دائرة على الزوايا المتفرعة مركزها نقطة

التقاطع ليصير الخطان من جملة الاقطار او

نصف فحينئذ قدر قوس الدائرة بين الخطين

الا ترى ان مجموعة الزوايا الثلاثة مساوية لقائمتين ابداً في الهندسة وزائدة في الهيئة لكن قدرها ليس بمعين حتى يصير عياراً لغيرها فلثبوت ذلك ناخذ اولاً مثلث الذي متحقق عندهم بتقاطع الاوليين مع الثالثة فزاويتان فيها قائمتان وهما على الثالثة اي المارة بالاقطاب الاربعة

فيعارها عندها لها فقط ثم هي معتبرة في فصاحة الهيئة ليست بزاوية حقيقية ثم تقاطع العظيمتين في ما تحدث في الكرات الحادثة في الاجسام وانما تحقق عليها جميع الزوايا على الكرة فانما هي زاوية حقيقية تقاطعهما عند الملتقى المستوية بين القطرين ان ما تحدث في الدوائر توضيح ذلك

والزاوية الثالثة منها التي على ملتقى الاوليين على عظم الاعتدال ذات كل جزء احد وعشرون درجة و اي ثلاثة وسبعة عشر ثلاثون دقيقة واربعة ثانية عندهم فصارت المجمع ازيد من القائمتين بقدر كل جزء ثم ناخذ مثلث اخر متحقق عندهم بتقاطع

هی قدر الزاویۃ تحقیقا لا غیر

ثم اقسام الزاویۃ فلا ندری ان یخالفنا فی تقسیمہا

احد بان التقاطع ان کان محصلاً الاربع یتساوی

کل واحد منہا للآخر فانّہا ہی زوایا قوائمُ

ومع الاختلاف ولو بدقیقۃ او باقل منہا فی

الاقل فتحصل عند ذالک منفرجتان متقابلتان

متساویتان وحادتان متقابلتان متساویتان

فہذا کنہ اقسام الزوایا واساسہا الذی استقمت

علیہ قوائم الہندسہ

Mansabia Library, Meerut

اما التی تحدث من تلاقی الخطوط الغیر المستقیمۃ

او تتقاطعهما فلیست بزاویۃ حقیقۃ بل

هی زوایا بلسان العرف لغۃ او مجازا و لا تصلح

ان تکون قائمۃ او حادۃ او منفرجۃ اصطلاحا

اذ لا یمکن لتعیین قدرها ضابطۃ معینۃ فکیف

تصح اتصافها بشیٔ من تلک الصفات و التی

یترتب علیہ الاشکال حتی یلزم منہ طفرۃ من

الحادۃ الی المنفرجۃ

و الدلیل علی ان الزاویۃ الحاصلۃ من الخطوط

الغیر المستقیمۃ

الغير المستقيمة ليست بحادة ولا منفرجة ولا
قائمة انه لو كان كذالك لكان فی وقت
واحد منفرجة وحادة وقائمة معًا او یلزم
منه ان تکون ذا اقدار وغیر ذی قدر جمیعا
فی وقت واحد لان ضلعا الزاویة اذا اتصلا
بالدوائر المترتبة المتوالیة فتلك الزاویة
الواحدة علی حسب کل دائرة تختلف ما لا تصاف
حادة ومنفرجة مع ثباتها علی حالها
وتفصیل ذالك ان الزاویة اما یکون ضلعاها

المستقيمان محصلين لقوس فی الدائرة تشتمل علی
تسعین درجة او اقل منها او اکثر فالاولی هی
قائمة والثانیة حادة والثالثة منفرجة علی حسب
الدرجات سواء کانت تلك الدائرة المرتسمة
علیها واحدة فقط او اکثر منها متراکمة قریبة الی
المرکز او بعیدة عنها ففی جمیع الاحوال قدر الزاویة
یبقی محفوظا علی حالته ولا یقع فیه التغیر ابداً
واما الزاویة الحادثة بالمستدیر مع المستقیم
او المستدیر فلا تکون کذالك ولا یمکن تحفظ

Mansabia Library, Meerut

القدر الحاصل لها لان درجات القوس
الحاصلة منها تختلف فی کل دائرة بحسب قرب
المحیط منها وبعدها عنها مع ثبات الزاویة
علی حالها فالزاویة الواحدة فی وقت واحد
تکون صالحة للاتصاف بالقائمة والمنفرجة
والحادة معا

ولثبوت ذالک نرسم دائرة فی دائرة الی
خمسة دوائر او ازید من ذالک ثم نفرض علیها
قطرا کانها قطر لکل واحدة منها ثم نفرض علی

Mansabia Library, Meerut

ذالک القطر قطراً اٰخر قاطعا للاول علی

المرکز ویحصلا لاربعة اقسام فی الدائرة فتری

عند ذالک ان القدر الحاصل للزاویة یبقی

فی کل دائرة محفوظا علی حاله کما فی الشکل

ثم نرسم دوائر ما سوی ذالک علی نهج ذالک

الشکل ونفرض فیها خطا مستدیرا قاطعا للقطر

علی المرکز ومارة علی کل دائرة بالغد الی الفوقانی

فیری عند ذالک ان الزاویۃ الحاصلۃ بالقیاس
الی الدائرۃ الاولی منفرجۃ و بالقیاس الی الثانیۃ ایضً
منفرجۃ ازید من الاولی لان القوس الحاصلۃ لہا
ازید من الاولی ثم ہذہ الزاویۃ بالقیاس الی
الثالثۃ قائمۃ اذ قوسہا عند الثالثۃ مشتملۃ علی
تسعین درجۃ ثم بالقیاس الی الدائرۃ الرابعۃ
تکون حادۃ و فی الخامسۃ احدّ منہا فکان الزاویۃ
الواحدۃ فی وقت واحد تکون
منفرجۃ و قائمۃ و حادۃ کما فی الشکل

Mansabia Library, Meerut

وامّا لو فرضنا فيها خطين مستديرين منطبقا طرفاهما

مقبلا فلا يمكن الاستناد فيه على اى ضابطة

اذ لا تحصل بها قوس فى الدائرة الفوقانية فالزاوية

الواحدة تكون بالنسبة الى الدوائر ذات اقدار

وغير ذات قدر معاً كما فى الشكل ويقاس عليها

لبقية الصور المتفرعة —

فلا يمكن الخلاص من هذا

الّا باخراجها من اقسام الزاوية الاصطلاحية او

باختراع اصطلاح لها على حدة غير الحادة والمنفرجة

والقائمة

ش فالزوايا الحاصلة من تقاطع المستقيمين ليست بزاوية حقيقية [illegible] اعترفت بقدمها واوليتها [illegible] كل الاشكال الهندسية ويمكن [illegible] بان مجموع الزوايا الثلاث مساوية [illegible] والمثلث على الكرة [illegible]

مراد [illegible]

والقائمة كي لا تختلط الاحكام

التوضيح الثانى

فى معنى الخط مستقيما ومستديرا والفرق بين زاويتيهما

الخط هو طرف السطح عند اهل الاتصال ومجموع
النقاط المتصلة طولاً عند اهل الجزء ففى كلتا
الصورتين لا يمكن وجوده مستقلاً كما برهن
عليه المصنف فى كتابه وماله ان الخط
لو كان مستقلاً لكان حاجبا بين الخطين
ملاقيا بهما فتغاير الملاقات يوجب القسمة عرضا

Mansabia Library, Meerut

فهو السطح الا غير فثبت ان الخط المرسوم المتداول
عند الرياضيين ليس بخط بل هو سطح دقيق
وتسميته خطا لا تكون الا مجازا فلذا يجب
ان يكون ذا اربعة اضلاع كالمستطيل
فان شئت المشاهدة فانظر الخط بالمجهر
تجده مستطيلا عريضا يمكن ان يفرض
في عرضه نقاط كثيرة فاذن يكون لذالك
الخط العرضي خطان اخران في جانبيه بمعنى
الطرف خذ هذا اذ تقع المغالطة عند خلط

هذا الفرق لان الذهن يذهب عند السماع

بلفظ الخط تارة الى معناه الحقيقي وتارة الى

المعنى المجازي

ثم الخط ينقسم الى مستقيم ومستدير فالمستقيم

هو اقصر الخطوط الواصلة بين النقطتين و

قيل ان المستقيم هو ما يكون طرفه ساترا لما

عداه واما المستدير ما يكون جميع اجزائه متساوية

في البعد عن المركز او القرب منه فهي تعريفها وان

كانت فارقات لكن ليس بينهما تبائن بل

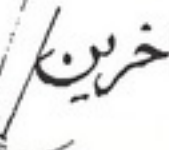
الخط المستقيم ما يكون مستويها
غير المنحني والمنحني بخلافه
[illegible]

Maqsoodia Library, Meerut

بينهما عموم وخصوص من وجه اذ كل خط مستقيم
مستدير من وجه عند شموله في خط مستدير
اعظم منه نسبته واذا لم تكن على ذلك فالمستقيم
مستقيم والمستدير مستدير فمفهوم الاستقامة و
الاستدارة ليس له وجود مستقلا بل هو
من باب الاضافيات

ثم الزاوية الحاصلة منهما تختلف باختلاف
الحيثيات من جملة الوجوه اختلاف مركز
الحركة اذ هو مبدأ الزاوية وكون مشاهدته

فيه تامل ١٢ ع ن

اقول ملخصا انه من المشهور
ان المستدير بجميع اجزائه
مشتمل على الاستدارة وهذا
ليس بصواب اذ لو كان الامر
كذلك لما امكن دوائر العظام
اذا الميلان لو كان ثابتا في
كل جزء فلا يحصل منه الا دائرة
صغيرة مشتملة على ستة
نقط ثم اقول ان الميلان
لا يتصور الا في ثلثة اجزاء
فلو كانت في كل ثلثة ثلثة
استدارة فلا يمكن منه الدائرة
كما ترى فالدائرة العظيمة
لا تحصل الا اذا كان اكثر
من ثلثة اجزائها مبرءة عن
الميلان وهو المستقيم
فالصالح ان يطلق عليه

جميع المستدير لا انه جزء
منه فهو كالجزء الذي
يصدق عليه الكلي فلا تامل

ع ن

ع ن

مرادنا من الاستقلال الثبات
الكلي والمقصود بالعدم ههنا

بالعمل فخذ مسطرين مستقيمين
واجعلهما منطبقين فانهما الك لخط
جوهری کبیر بالمجهر ثم اجعل فی احد طرفيه
مرکز الحرکة واتخذ منه زاویة ثم خذ
مثله مسطرين اخرين
واجعل مرکز حرکته مختلفا عن الاولی یمينا
ویسارا فمع ان قسی زاویتیهما متساویة
لکن تجد زاویته مختلفا عن الاولی
ولعمل المستدیر لیصنع کما صنع بالمستقیم بمسطرین

Mansoobia Library, Meerut

منحنيين فيوى الاختلاف زاويتيهما كالمستقيم وفى

المستديرين توجد اختلاف اخر سوى ذالك

الاختلاف وهى تفرق تحديباتها

وهكذا يوجد الاختلاف فى عمل المستدير مع

المستقيم ويرى فى الكل ان الزاوية تختلف

عند اختلاف مركز الحركة

وهنا سوال وهو انه من تقاطع

المستدير بالمستقيم هل توجد زاوية قائمة

ام لا ؟ فالاتفاق على انه لا توجد ابداً

وعندی فی ذالک تفصیل لانہ حیث لایکون
مستدیراً اوفیہ مستقیم فمحل التقاطع
لایکون الا مستقیما فافہم فانہ لفیدک عند
قول اعظم الحواد واحد الزوایا
وغایتنا فی ہذا البحث انہ لاتجوز مقایسۃ
زاویۃ علی زاویۃ لان حکم کل زاویۃ لقدرها
منوطۃ بدائرتہا لا بقاعدتہا الا تری انہ
لقاعدۃ واحدۃ یمکن زوایا مختلفۃ الاسامی

۹/ تقدم التامل فیہ ۱۲

ع ل
اقول موجہا انہ من المحقق ان بین الجزئین المتلاصقین لایمکن تصور الاستدارۃ ۱۲ محمد شاکر عفی عنہ

فحكم طولها واختصارها مترتب على مركزها
ومبدء حركتها وهو لدى الحركة يختص بدائرتها
فقط والا لكانت الزاوية الواحدة قائمة واعظم
الحوادمل معًا

التوضيح الثالث

في امكان فرض الخط على الزاوية المبحوث عنها

انه من اهم بحوث تلك الشبهة تبتني عليه صحة

الاشکال لان الطفرة لا یمکن اثباتها الا اذا کانت
الزاویة المبحوث عنها من احد الزوایا فالمعترض لثبوت
احد تلک الزاویة استعان بقول الحکیم الاقلیدس
واحال من مقالته الثالثة الی الشکل الخامس عشر وزعم
علی مکانه انه اصاب فی سعیه مع انه لیس کذلک
لان احدیة الزاویة المبحوث عنها لم تثبت به کما

نفصله

قال الاقلیدس فی الاقلیدس ! ان العمود الخارج
من طرف القطر یقع خارج الدائرة لا یقع بینه و

Mansabia Library, Meerut

بين المحيط خط اخر مستقيم ويكون نصف الدائرة

اعظم من كل حادة مستقيم الخطين والتي يحيط بها

المحيط والعمود اصغر انتهى ثم استدل الحكيم عليه انه

لو وقع ليدخل في الدائرة

تفصيل ذالك الاستدلال ان الزاوية بين العمود

والمحيط لو لم تكن اصغر لكان فيها سعة ما تسع خطا

مستقيما اخر ولكن الخط بمجرد فرض الوقوع يدخل

في الدائرة اذ يدل عليه نقصان نصف القطر

المنتهى اليه وذالك دليل على انها لو كانت

فی خارج الدائرة سعة فی الزاویة لقدر الخط
لو سع الخط فیه ولم یدخل فی الدائرة فثبت ان
الزاویة المبحوث عنها اصغر
فحسب المعترض ان هذا الاستدلال کاف لثبوت
احدیتها من جمیع الزوایا ولم یلتفت الی وهنه
ولم یفرق بین جزئیات وقوع الخط بین الخطین
اذ فیه مغالطة صریحة لان وقوع الخط بین
الخطین لها صور عدیدة اولها ان یدخل
بینهما دافعا لهما عن مقامهما بحیث یکون

Mansabia Library, Meerut

حاجبا لهما وهو ههنا ليس بمطلوب والثالث

ان ينفذ فيهما او يقع عليهما فهو على انحاء احدها

ان ينفذ او يقع نصفه في العمود ونصفه في المحيط

فلا يلزم منه دخوله في الدائرة بل يقف على

نصف خط المحيط

وثانيها ان يقع مائلا الى المحيط فينطبق حينئذ

طرف يمين الخط على يمين المحيط بجزء فلا

يدخل البعض في الدائرة

وما قيل هنا بلزوم اتصريت نصف القطر

فهي مغالطة

Mansabia Library, Meerut
طلب العلم فريضة على كل مسلم ومسلمة

فهى مغالطة لان انتهاء القطر الى محدب

الدائرة لا الى مقعرها ففى الخط المفروض

ايضا يجب ان يكون القطر منتهيا الى يمين

الخط لا الى طرف يساره ولا شك ان

يمين الخط هنا على يمين الدائرة فلا قصر

اذ تحصل عند ذلك زاويتان مثل زاويتى

العمود والمحيط وثانيهما ان يدخل الخط

بينهما مائلا الى العمود فالصورة حينئذ تختلف

باختلاف قدر الميلان وما لى عند ذلك

Mansabia Library, Meerut

مقام تحصل منه زاوية اقصر من زاوية العمود
والمحيط وهو المطلوب والمعترض مع الحكيم له
يلتفت الى تلك الدقة بل استنبط منه مسئلة
انطباق الخط على العمود وحركة المنطبق بحركة ما
وظن ان المنطبق ايض بحركة ما تدخل فى
الدائرة كما ادخله الحكيم مع ان الامر الواقع
كما ترى وسيأتى تفصيله فى التوضيح السابع

التوضيح الرابع

في معنى حركة ما ومقدارها

ان مفهوم حركة ما يصدق على اقل الحركة بل باقل
منها على مرات وهي تختلف تارة على حسب المحرك
ومركز الحركة وتارة على حسب المتحرك اذ الحركة
اما واقعة في الجسم او في السطح او في الخط او في النقطة
فمفهوم حركة ما في كل واحد منها مختلف وقدرها
متفاوت وماسوى ذالك ان الحركة اما واقعة
مستقيمة او مستديرة فمفهوم حركة ما فيهما ايضا
تختلف ثم المحرك ومركز الحركة اما يكونان

Mansabia Library, Meerut

فی محل واحد او یکون احدهما فی جانب والاخر

فی جانب اخر فیحصل حرکة کل واحد منهما یکون

مختلفا عن الاخر ومع ذالک الاختلاف لا

یمکن تعین قدر الاقلیة فی نفسه نعم ان

مفهوم حرکة ما ثابت بلا اشکال لکن تقدیره

غیر ممکن اذ الحرکة علة الزمان والزمان کالجزء

فی باب الانقسام ونحن فی زماننا نشاهده

عیانا خلافا للمتقدمین الذین وقفوا عند

تقسیم الزمان الی آن وتوهموا انه لا یمکن تقسیمه

له من هنا الی آخر المطلب محل تامل شدید اذ کان علی مصطلحهم هو الجزء الذی لا یتجزی من الزمان فکلما کان ظرفا للحرکة لا یکون آنا الا مجازا واحکام الحکمیة لا یترتب علی المجازات والاستعارات فتامل ۱۲ عفی عنه

Mohammadi Library, Meerut

اجدہ ولکننا نجد ان بعض الاشیاء تقطع فی
آنٍ مسافۃ ازید من مائۃ الف میل و یتم فیہ
الف دورۃ کشعاع الشمس والدّوارات البرقیۃ
ولا شک ان مقدار الشبر او الذراع من
جملۃ اجزاء ھذہ المسافۃ فلھا نسبۃ الی الکل
التی قطعت فی آن واحد
فتکون للآن ایضا نسبۃ منقسمۃ لقطع مسافۃ
الشبر وانت تعلم ان مقدار الشبر لیس بجزءٍ
بل ھو قطعۃ منہ اذ جزءٌ منہ لا تکون الا
ای من المسافۃ
بقدر الابرۃ مثلا فلھذا القدر ایضا نسبۃ

تتحقق عندكم تنقسم الآن ايضا على حسبه لا محالة

فقس على هذا مفهوم حركة ما

واما اذا كانت الحركة مستديرة والمتحرك متمما

الف دورة في ان واحد مثلا فحينئذ يوخذ

"النسبة في النسبة" نسبة الدورة واحدة ونسبة لقطع

جزء الدور فمفهوم حركة ما هناك يصدق على ثلثة

موارد اولها قدر الحركة بحسب آن واحد

فحينئذ قطع مسافة مائة الف ميل وقطع

الف دورة يندرج في حركة ما لانها ادنى

الحركة

Mansabia Library, Meerut

الحركة بالنسبة الى الكل وثانيها قدر الحركة
بالنسبة الى جزء المسافة ذرعا او شبرا فهذه
الحركة ايضا حركة ما وثالثها قدر الحركة بالنسبة
الى جزء الجزء كمقدار الابرة فى حركة المستقيم
وكمقدار حركة حول المركز بالنسبة الى حركة المحيط
جزءة وهو مشتمل على خمسة اجزاء فلا تتحرك
حينئذ الا احدى الالف وهى ايضا حركة ما
فاذا علمت ذالك الفرق فنقول
ان الخط اذا تحرك مستديرا بحركة ما من

البحوث

وقيد خمسة اجزاء لعدم تعرض الامتداد ... فيسير ... حول المركز ... اليه هكذا

Mansabia Library, Meerut

جانب المحيط فلا يمكن لنا ان نقرّر له قدر الحركة فى جانب مركز الحركة او موضع التماس

خذ هذا تفيد لك عند قطع سعة الانفصال بين الدائرة والعمود بكم حركات تقطع؟ واوّل زاوية حادثة منها على اىّ قدر انقص من الزاوية المبحوث عنها

التوضيح الخامس

فان حركة الخط من جانب هل توجب الحركة فى جانب اخر

فاعلم انّ لبعض المحققين قد اختلفوا فى هذا

الباب

Mubashir Library, Meerut

الباب واستمر التشنيع بينهم بالطفرة والتفكيك

متمثلا بحركة الرحى فالحق وان كان مع القائلين

بحركة الكل لكنهم لم يقدروا على افحام الخصم

وافهامه حيث التزموا بالطفرة والتداخل

وسبب ذالك اختيار القول بوجود الاجزاء

الغير المتناهية بالفعل فلو كانوا قائلين

بالقوة لما ارتكبوا القول بالطفرة

فبالجملة ان الحركة فى الخط توجب حركة

الجانبين بشروط ففى المستقيمة عرضا يساوى

Mominda Library, Meerut

الحركة فی جمیع اجزائه عرضا بانه لو تدحرج
الخط جزء یتحرك الکل من جانب الی جانب اخر
جزء واما فی الحرکة المستدیرة فعلی نسبة
تکون بین حول المرکز والمحیط فان کان المحیط
مزیدا علیه بالاف فالحرکة عند الحول تنقص
عن تلك النسبة المرکز هذا اذا کان الخط مفروضا
علی السطح المستدیر المتحرك کالرحی ولکن اذا
کان الخط مفروضا فی الاجسام المستطیلة
فحرکة احد جانبیه للاخر منوطة بصلابة الجسم

ولینه

ولاينه وعلى نفوذ القوة المحركة فيه ومقدار
بلوغها الى الاجزاء اذ بها دخل تام فيه
فالحركة فى الاجسام اللينة ممكنة فى الكل
كالاغصان الرطبة

وفى اجسام الصلبة على قدر
نفوذ القوة المحركة كالاعمدة الطويلة من
الحديد فربما لا تتحرك طرفها الاخر بحركة ما
بل تقبل ادنى التثنى والاعوجاج الغير
المحسوس من دون تفكك الاجزاء من

حيث ان القوة المحركة بقدر ما نفذت يتحرك

النفوذ الى اخر الطرف وبعد ذلك خاصة

اذا كان مركز الحركة والقوة المحركة معاً فى

جانب فمآل البحث انه عند فرض حركة ما

فى جانب الخط المنطبق هل يلزم دخول

الخط عند محل التماس؟

التوضيح السابع

فى تحقيق تماس الدائرة مع السطح بنقطة

قد وقع الاتفاق تقريبا على ان الدائرة اذا ماست

السطح

السطح او الخط فلا تلاقيه الا بنقطة فلذا اشتهر
على السنتهم ان المستدير لا يلاقى بالمستقيم الا
على نقطة حتى ان القائلين بالاتصال منهم
وافقوا على هذا الاصل ولم يخافوا عن لزوم
تجاور النقاط المستلزمة للجزء بل سعوا
فى حل اشكال تتالى الانات وتجاور النقاط
ولم ينكروا تلك المقولة الموهومة المخترعة
مع ان الانكار كان اسهل من تجشم الجواب
فلعل الذى اغراهم واجبرهم على اختيار ذلك

الموهوم انه لو كانت الملاقاة بينهما بازيد من نقطة

لبطلت الاستدارة فكانهما الانحناء عندهم ينحصر

شروعه من اطراف نقطة ملاصقة له دون

غيرها

والحق عندي انه ليس كذلك بل قدر الملاقاة

منوط بانحداب الكرة والدائرة نعم لو كانت

في التحديب مبالغة لاشتمالها على خمسة نقاط

مثلا في الدائرة وعلى خمسة عشر جزء في الكرة

فالامر كما زعموا بانه لا يلاقي الا بنقطة

ولكن اذا كان التحديب مائلا الى الاستواء
والاستقامة كما فى الدوائر العظيمة فتكون
الملاقاة حينئذ على نقاط كثيرة ولا ضير بها
للاستدارة فان قيل هذا القول يستلزم
الخطوط المستقيمة فى الدوائر والسطوح المستوية
فى الكرة قلت انا وضحنا سابقا انه ليس بين
المستقيم والمستدير تباين بل النسبة فيهما عموم و
خصوص من وجه لان بعض كل مستدير مستقيم و
مستوى بالعكس من وجه فالاستواء و

له تقدم التامل فيه ١٢ ع ن

نعم الكلية هنا ليست بصحيحة اذ النسبة بينهما عموم وخصوص من وجه فالحق ان بعض المستدير مستقيم ومستوى وبالعكس جواب التامل قد تقدم محمد كرم غفرله

له بعض المستدير

كالانجذاب او الاستدارة والاستقامة ليس لشئ

اصلا اذ يمكن للسطح المستوى ان يكون جزء

لدائرة عظيمة فتنحل به كثير من الشبهات

والاشكالات لتجاور النقاط وتركب الخط

منها لان كل جزء ملاق من الكرة او الدائرة

بالسطح المستوى نقطة من وجه وسطح مستو من وجه

لان اساس الحكم هنا على الاضافة فلا يلزم

منه تركب الخط بالنقاط البسيطة الغير المتجزية

لان معنى النقطة هنا الجزء الملاقى كانها

نقطة

Mansabia Library, Meerut

نقطة بالاضافة الى الكل كما ان الارض نقطة
اضافية بالنسبة الى محيط الفلك فكما هى
مستحيل التجزية عند ناظر المحيط فكذا متيقن
التجزية عندنا ضرورة بلا اشكال وهكذا
الحكم للخط المستقيم بالنسبة الى المستدير كانه
نقطة لها اذا كان شاملا فيه على قدر
المذكور فمآل البحث هنا ان موضع الملاقاة
كلها نقطة اضافية فبطل زعمهم المشهور
ان ملاقاة الكرة بالسطح لاتكون الا على نقطة

اصطلاحية فان وجدت نفسك غير مطمئنة
على قولنا فخذ كرة واصبغها لونا ثم صادفها
بالسطح مماساً تجد عند ذالك اثراً على السطح
مثل الدائرة لا مثل النقطة وغرضنا عن
هذا البحث استخراج مبدأ الانفصال اى
مبدأ الزاوية هل هو من النقطة الاصطلاحية
او من النقطة المجازية؟ اذ النقطة الاصطلاحية
ههنا طرف قطر الدائرة عمودا
الملاقى بالسطح جزءً والنقطة المجازية هى

تمام باب

Mansabia Library, Meerut

تمام ما بها الملاقاة فالمبدء يكون عند موضع

اختتام الملاقاة الى ما كانت

اذ لا شك ان مبدء الانفصال لو كان عند

نقطة اصطلاحية ملاقية للسطح على زعمهم

لزم منه الاتصال والانفصال معاً وفائدة

استخراج مبدء الانفصال تظهر عند تجويز

مبدء الزاوية من العمود والدائرة المبحوث عنها

وههنا شبهة عظيمة غير متعلقة

بالبحث ولكن مربوط بتتالى النقاط فلا حرج

قد مر ذكره

يحتاج الى التوضيح عن

يرى فى الشكل ان النقطة الاصطلاحية عند ب والنقطة الحقيقية الجازية هى من أ الى ج فاذا كانت الملاقاة من أ الى ج فكيف يمكن فرض الانفصال عند نقطة ب مع انها وما حولها ملاقية كلها

في ذكرها وهي ايجاب حركة النقطة

ما هي فيه كمخروط تتالى احياز غير المنقسمة

فهذه الشبهة اصعب الاشكالات

عندي اذ لا مهرب هنا عن فرض نقطة

اصطلاحية على السطح فيلزم من ذالك

تركيب السطح بها وتركيب الجسم من اجزاء

لا تتجزى لان راس المخروط لا يكون الا نقطة

اصطلاحية اذ هي طرف الخط حقيقة وهي

بسيط اجماعا غير قابل للقسمة اتفاقا

فاذا

فاذا لاقت تلك النقطة بالسطح فلا تلاقي
الا بمثلها البتة فيما تلاقي من السطح ايضا
يكون غير قابل للقسمة واذا تحرك ذالك
المخروط على السطح لزم منه في السطح اجزاء
لا تتجزى وهو مطلوبهم اللهم الا ان
يجاب سائلا عن شكل النقطة هل هي
مستدير او غيرها الا سبيل الى غير الاستدارة
كما لا يخفى على البصير حكم اشكال الطبيعة
والامر الثابت المتفق ان المستدير لا يلاقي

الغير كلّه والّا لم يكن مستديرا بل يلاقى اقل

جزء منه وهو الطرف الصادف فيعود الكلام

هكذا الى غير النهاية لتكل المصادف وهو

المطلوب

التوضيح السّابع

فى تحقيق ان الجزء المماس من الخط

هل يدخل فى الدائرة

وهذا البيان يستدعى التفصيل لأن حكم

الولوج فى الدائرة منوط بصورة التماس

ومقام المحرك ومركز الحركة لاانّ الخط امّا

Mansabia Library, Meerut

يماس الدائرة من احد جانبيه او من وسطه طولاً
وكذا المحرك و مركز الحركة اما ان يكونا في الجزء
المماس او في احد جانبيه طرفا في آخر الخط
فلو كان مركز الحركة في المماس كما في مسئلتنا
فالمحرك اينما يكون لا يمكن للمماس ان
يدخل في الدائرة ابداً سواء كانت الحركة قليلة
او كثيرة بل رُبّما يزول المماس عن مقامه
اي عن محل التماس الى جانب الخلف وهذا
اذا كان مركز الحركة في وسط نقطة المماس

Mansabia Library, Meerut

او فی جانب المقابل

واما اذا کان التماس فی جانب ومرکز

الحرکة مع المحرک یکون فی جانب اخر فحرکة

ما یدخل التماس فی الدائرة بلا اختلاف

وکذا الحکم اذا کانت التماس من وسط

العمود وسبب ذالک

ان ابتداء الحرکة متی یکون من جانب

مرکز الحرکة یزداد الحرکة فی جانب اخر

بنسبة الاجزاء واما اذا کان مرکز الحرکة

بعیدا

بعيداً عن محل التماس مع ان المحرك
يكون في المماس فيدخل المماس في
الدائرة على حسب قدر الحركة كلاً وجزءً

من بعد ذالك لبقي الكلام في الجزء المجاور
المماس وهي نقطة من العمود متصلة
بالمماس ومنفصلة عن الدائرة اذ بينها
وبين الدائرة سعة الانفصال بداهة

فدخول ذالك المجاور المنفصل
في الدائرة ايض يستدعي التفصيل لان المماس
اذا كان بعيدا عن المحرك وعن مركز الحركة
فالمجاور حينئذ يدخل مع المماس بحركة ما
واما اذا كان مركز الحركة بعيدا دون
المحرك فدخول المجاور منحصر على قدر
دخول المماس كلا وجزء فان دخل
المماس بقدر سعة الانفصال فالمجاور
حينئذ يقف على الدائرة مماسا لها ولا يدخل

فيها

Mansabia Library, Meerut

فيها وان زادت الحركة عليه لم يدخل المجاور
في اجزاء محيط الدائرة بقدر الحركة
ولكن اذا كان مركز الحركة في التماس كما
في الشكل الذي نبحث فيه فالمحرك اينما
يكون لا يدخل المجاور الى في جوف الدائرة
ابداً بل تنطبق على النقطة التي هي جزء من
الدائرة كلها ويطابق قطرها
فتبين من ذالك ان الخط لا يدخل
في الدائرة الا بجزء الثالث وهو المجاور

وكما كان الانطباق لا يحصل حتى يقطع العمود مسافة نصف الدائرة كلها دائرة دائرة

للمجاور الاول وبُعده عن الدائرة ظاهر فلا يمكن ادخاله في الدائرة الا بعد حركات كثيرة كما ترى فكيف لا تعجب من المستدل على ادعائه لدخول الخط بحركة ما خذ هذا فانه يبتنى عليه حل الشبهة

التوضيح الثامن

في معنى احد الزوايا واعظم الحواد

الزاوية الحادة بعد ما اوضحناه تتصف تارة بالاحدية وتارة باعظم الحواد وعنوا

بالاحدية ان لا يمكن انفراض الخط بين ضلعيها

وفيه نظر لان المراد من الخط ان كان

خطا اصطلاحيا او جوهريا فكيف يتصور

هيئة الزاوية وكيف يتقوم معناها

من دون سعتها وان كان المراد خطا

عرفيا فكيف يمكن اختصاصه بالاحدية

فقط اذ العرفي لا يدل على التعين من

الدقة والسعة ثم المراد من البين ان

كان من المفصل الى المحيط فصحيح

وان کان الملتقی فقط فلا لان الملتقی
فی کل زاویۃ لا یمکن افراض الخط فیہا سواء
کانت الزاویۃ حادۃ او منفرجۃ والمستدل
ہہنا اراد بہ الملتقی کما یظہر من نہج استدلالہ
فہو کما تری فملخص الامر ان احد الزوایا
لیست کما زعموا بل اصوب التعریفات
عندی انہا انفصال ما بین الخطین
المتقاطعین عند المحیط حیث لو
تحرک احدہما الی الآخر بحرکۃ ما لانعدمت

الزاويۃ راساً من الباین فهذه تکون
احد من جمیع الزوایا المستقیمۃ الخطین
فی جوف تلك الدائرۃ فقط اذا احد کل
زاویۃ مختص بدائرته فقط فلا یقاس
احد دائرۃ ما باحد دائرۃ اخری اذا کان
بینهما تفاوت من حیث الصغر والکبر
ولتجوت ذالك نفرض احد الزوایا فی
دائرۃ صغیرۃ ثم نرسم دائرۃ کبیرۃ محیطا
علی الصغیرۃ فاذا جرنا ضلعی احد

Mansabia Library, Meerut

احد الصغيرة الى محيط الكبيرة فحينئذ تزول

حكم احديت الصغيرة لانها تقبل عليها انفراجا

زائدا عنها عند محيط الكبيرة فيحكم عليها انها

ليست باحد الزوايا مع ان هيئة الزاوية

الصغيرة باقية على حالها لم تتغير

Mansabia Library, Meerut

فان قلت هذا خلاف الادعاء السابق

بان قدر الزاوية لا يتغير بل يبقى محفوظا

فى كل

فی کل دائرة وهنا لیس کذالک قلت

ان الاحدیة صفة ثانویة للزاویة تختص

بالحادة فقط لا بجمیع الزوایا وقدر الزاویة

صفة اولیة للزاویة یتعلق بالجمیع فهو

ههنا محفوظ فی کلا الصورتین کما ادعینا

فغایة ما نحن بصدده انه لا ینبغی لنا

ان ندعی لزاویة انها احدّ من جمیع الزوایا

المستقیمة الخطین الا ان مدار الاحدیة لیس

علی الملتقی ولا علی عنوان التماس ولا علی

Mansabia Library, Meerut

قدر الانفصال او التضييق بل مدارها على
المركز والمحيط معًا

فظهر ان عدم امكان وقوع الخط بين
ضلعي الزاوية ليس بدليل على انها احد
الزوايا كما رأيت انها في زاوية دائرة
صغيرة احاطتها دائرة كبيرة اذ الخط لا
يمكن وقوعه باعتبار الصغيرة ويمكن
الوقوع باعتبار الكبيرة مع ان الزاوية
فيهما واحدة فاذا لم يمكن لزاوية واحدة

اذ لو كان كذلك ظهر نقصان
زاوية التي تحيط بهما
[illegible] الزوايا
اذ لا يمكن [illegible] الخط
[illegible]

ان يجتمع

ان يعتبر حكمها فی دائرتین نکیف یصح ان

یقاس حکم زاویة مختلفة علی الاخر وکیف یصیر

احدیة احدها مثل احدیة اخری

فاذا علمت مفهوم الاحدیة وثبت علیک

عدم جواز القایسة فاقول ان ادعاء الاحدیة

الزاویة المبحوث عنها لنفسه غیر صحیح فضلا

ان یقال لها انها احد من جمیع الزوایا

وسنبرهن علیه انشاء الله ثم والذی ینبغی

ان یعلم هنا هوان سعة انفصال ما ای قدر

كان لازم لكل زاويۃ ولو كانت احد الزوايا

والّا لم يتقوم سورة الزاويۃ

بقى الكلام فی معنى اعظم الحواد فتركنا متعلقاته

خوفا عن التطويل بل نذكر مآله فقط بان

اعظم الحواد زاويۃ لو تحرك احد ضلعيها

منفرجۃ فبمجرد الحركۃ تصير الزاويۃ قائمۃ

البتۃ فالزاويۃ الحادثۃ من القطر والمحيط

ان كانت كذالك فهى

اعظم الحواد والّا فلا وسينكشف عليك

اصل حقيقتها فی محلها

التوضيح التاسع

فی كيفية حدوث الزاوية من الخطين المنطبقين

الخط وان كان جوهريا لها طرفان يمينا

وشمالا كما بيّناه فالزاوية لا تحدث من

الخطين الّا لطرف اليسار من خط اليمين

ولطرف اليمين من خط اليسار منفصلا

فالخط المنطبق اذ تحرك بحركة ما فاذن

تحدث منه زاويتان موهومتان

Mansabia Library, Meerut

اوّلًا لان بعد الحركة يظهر شيئين عن الخط

التحتانی فوقًا والفوقانی تحتا

فهاتان اوّلًا زاویتان یوهمهما الذهن

فی طرفی الخطین ثم تقبلان الانفراج

وهمًا علی قدر الحرکة حتی یاتی مقام ینفصل

الخط من الخط یسیرًا فهذه اول زاویة فی

نفس الحقیقة احد من جمیع الزوایا وهی لا تحدث

حتی یحاذی طرف الیسار من الیمین التحتانی

بطرف الیمین من الیسار الفوقانی منفصلًا

Mansabia Library, Meerut

وهھنا زاویة اخری ایضا یخترع الذهن من
طرف یسار الیسار و یمین الیمین او من
طرف یسار الیسار و یسار الیمین مع انها
لیست بزاویة قطعا اذ لیس
لهما مرکز التلاقی للخطین وعلیك
باخذ هذا الفرق لان ذهن العامی
یذهب الی یسار خط الیسار عند ادعاء
اعظمیة الزاویة من الزاویة المبحوث
عنها

Mansabia Library Meerut

الرجوع الى المطلوب

لقد علمت بما ذكرناه من التوضيحات

ان شبهة الطفرة كلها مجموعة مزعومات

بل تبتنى على المفروضات الموهومات

فنفصلها بوجوهها الثلثة وجها وجها

قال فى الوجه الاول

ان الزاوية الحادثة بين الدائرة والخط

المماس لها على طرف القطر من اقطارها

احد من جميع الزوايا المستقيمة الخطين

كما برهن

کما برہن علیہ صاحب کتاب اقلیدس

قد علمت ان دعوی المستدل غیر

صحیح کما اوضحنا فی التوضیح الاول من حیث

انّ الزاویۃ العرضیۃ لا تصلح لان تکون

حادۃ او منفرجۃ ولا یمکن قیاسہا علی غیرہا

لانہا غیر حاملۃ للقدر الضابطی الہندسی

ولو سلمنا انہا زاویۃ فلا نسلم انہا احدّ من

جمیع الزوایا المستقیمۃ الخطین کما بیناہ فی

التوضیح الثالث والثامن بان احدّ کلّ

زاویۃ

زاویۃ محصور حکمھا فی دائرتھا لانہ قد یمکن

لزاویۃ ان تکون احد من جمیع الزوایا فی

دائرتھا وتکون مع ذالک غیر حادۃ بالنسبۃ غیر احدٍ من ثمانیہ

الی دائرۃ اخری اعظم منہ وما سوی ذالک

ان الزاویۃ المبحوث عنھا لیست فی نفسھا

احدّ الزوایا ایمّا دائرۃ فرضت لھا لان

من شروط الاحدّیۃ ان تکون علی مرتبۃ

لو تحرک احد ضلعیھا الی جانب الاخر

فبمجرد الحرکۃ تنعدم الحادۃ راسا ای

یفقد

يفقد الانفصال عن بينهما مطلقا و يتصل الخط
بالخط او ينطبق عليه كما قلنا فى التوضيح
الثامن وانت تعلم ان الزاوية المذكورة
ليست كذالك بل يبقى الانفصال بينهما بعد
الحركة ايض و تبقى الزاوية اضيق من السابق
كما اثبتناه فى التوضيح السابع بان المماس
يقف عند الحركة على خارج الدائرة والجزء
المجاور يقف على الانطباق فقطع الجزء
المجاور للمجاور اى الجزء الثالث فدخوله

Mansabia Library, Meerut

فى الدائرة يحتاج الى حركات كثيرة او انها تكون

مصداقا لحركة ما وبه يدخل الخط فى سعة

الانفصال فقط لا فى الدائرة فكيف

يقال للزاوية المذكورة انها فى نفسه احد

الزوايا مع ان الزاوية الحاصلة من الخط

الداخل فى سعة الانفصال احد منه حتما

ثم ما سوى ذالك انها خارجة

عن ضابطة الزاوية اذ يجب لكل زاوية

ان يكون احد طرف ضلعيها منطبقا منتقا طعا

٧ ليكون مركز حركتهما واحدة وهنا ليس

كذالك بل نجد مركز الحركة فيهما على حدة الا ١/

فكيف تتصف باحدى الزوايا وان اردتم

بالاحدية غاية الدقة عند الملتقى فاذن

تكون كل زاوية منفرجة عندكم احد الزوايا

لان تلك الدقة من غير تغير تبقى فى

كل حال ولو كانت الزاوية من الخط المنفرجات

اذ مدار الزاوية ههنا على التماس

وعنوان التماس لا يتغير من الحركة فافهم

Mansabia Library, Meerut

ثم قال المستدل مستنبطا من القول السابق

اذا فرضنا خطا منطبقا على ذالك الخط

المماس وتحرك الى جهة الدائرة مع ثبات

نقطة التماس متحركة ما فاى قدر

تحرك يحصل زاوية مستقيمة الخطين

اعظم من الزاوية المذكورة من دون ان

يصير اولا مثلها وهذا هو الطفرة بعينها

اقول هذا الاستدلال ايضا فاسد من

وجوه اذ صحته مبنية على صحة الاستدلال

السالبة وقد ظهر سخافته ولو سلمنا
ففي ابتناء الاستدلال عليه كلام اذ بين
القولين بون والمستدل له يفرق بين عدم
امكان فرض الخط في وسط الزاوية وبين
حركة الخط المنطبق الى جانب الدائرة بل
ظن انه اذا لم يمكن افتراض الخط بين العمود
والدائرة فالخط المنطبق الخ لا يمكن وقوعه
بينهما بل يدخل في الدائرة بحركة واحدة
مع ان الامر ليس كذالك كما حققناه في

Al Mansabia Library Meerut

التوضيح السابع ان بين العمود والدائرة سعة
الانفصال التى لا يمكن تقوم الزاوية بدونها
والخط المنطبق لقطع تلك السعة وبلوغه الى
الدائرة يحتاج الى حركات كثيرة فضلا عن
دخوله فيه

وان سلمنا ايضا ان الخط بمجرد الحركة
يدخل فى الدائرة فلا نسلم اعظمية الزاوية
الحادثة منه من دون تعين مقام بلوغ
الخط بعد الحركة اين هو؟ وطرفاه اين هما؟

نور اللمعان

اذ الامکان فیہ لثلث مواضع الاول منہا
ان یکون علی الملتقی بحیث نصفہ او ازید
منہ علی العمود و نصفہ او اقل منہ علی خط
الدائرۃ او بالعکس والثانی منہا ان یکون
علی خط الدائرۃ حیث ینطبق الجزء المجاور
من العمود بالجزء المجاور من الدائرۃ والثالث
ان یکون متجاوزا عن خط الدائرۃ حیث
تحدث من طرف یمین الخط و مقعر الدائرۃ
زاویۃ اخری فالثالث لا یمکن

Mansabia Library, Meerut

الا بجرّبات كثيرة اتفاقا والتالى موجب
لمطلوبنا اذ لا يحدث بها زاوية الاصتل
زاوية العمود والدائرة لان طرف يمين الخط
من العمود منطبق على طرف اليمين اى محدب
الدائرة وفى صورة الاولى لا يحدث
زاوية الا موهومة من الجزء الظاهر
التحتانى فوقا ومن الجزء الظاهر الفوقانى
تحتا وهما اصغران من زاويتين حتما كما
بينّاه فى التوضيح التاسع فلا مجال

لتنويرِ الطرفةِ

Hansabia Library, Meerut

لثبوت الطفرة

فان قلت كيف ينطبق المستقيم على المستدير

مع انهما متغايران نوعا قلت ما من مستدير

الا وفيه مستقيم ما واقله جزآن متجاوران

وذالك يكفى للانطباق واتحاد الزاوية

والحق ان المستدل لم يبال بل قصد

مفهوم حركة ما ولم يلتفت الى دقة مهوم

الاحدية بل اتكل على قول الاقليدس فقط

ثم استخرج منه احكاما ثم جعل تلك المفروضا

ما من مستقيم الا هو مستدير بالنسبة الى دائرة التى تكون جزءا لها

Mansabia Library, Meerut

مقدمات لدلائله فان شئت فانبهك

على هذه الدلالة انه كيف اختار قول احدية

الزاوية من الجسم وكيف خلط حاكمين؟

وكيف زعم لشيئين انهما واحد فاما

وجه اختيار الاحدية فهو قول الحكيم في بيان

زاوية القطر مع المحيط فقال انها اعظم من

كل حادة مستقيمة الخطين ثم قال

والتي يحيط بها المحيط والقطر اصغر فظن

المستدل ان الحكيم اراد به التلازم

بينهما وزعم على مكانه انه اذا كانت

واحدة منهما اعظم من كل حادة لكانت

الثانية احد من الجميع ولم يلتفت الى

احتياط الحكيم انه لم يقل احد من الجميع

بل قال اصغر! وايضا لم يتوجه على انه

لو كان بينهما تلازم مالم يتمسك بالاستدلال

دون بيان الملازمة فحيث استدل

لثبوت الاصغرية بان العمود الخارج

من طرف القطر يقع خارج الدائرة لا يقع

بينه وبين المحيط خط آخر مستقيم لو وقع
ليدخل في الدائرة فمع صرف النظر
عن جوابنا الذي عرضناه سابقاً هذا
الاستدلال على مكانه دليل على ان بين
هذين الزاويتين ليس بتلازم وكيف
يمكن التلازم بينهما مع تنافي علتيهما اذ علة
الاعظم الحواد قطر بمقعر المحيط وعلة الاصغر
هي لصوق العمود بمحدب المحيط
وليس بينهما تلازم نعم لو كان القطر خارجا

من المحيط قاطعا لهما فهنا زاويتان بل اربعة

زوايا متلازما حكم كل واحد منها للآخر

البتة لكن هذا التلازم لا يكون

في الاحدية والاعظمية بل تكون بين الحادة

والمنفرجة بحيث الداخل ان كانت اعظم

الحواد فالخارج تكون منفرجة ما فالعجب

عن مثل المستدل من اين اخذ حكم احديتها

من جميع الزوايا مع انه يعلم ان الحادة

ملازمة بالمنفرجة واحد الزوايا

عرفنا وتجاوز الاذهان من تتبع حكم بكثرة المستقيم بالتدبير

محمد زكي ...

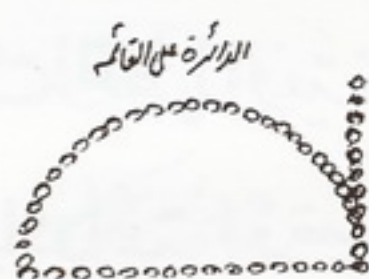
Mansabia Library, Meerut

ملازم باعظم المنفرجات لا باعظم الحواد
لانه اذا كانت واحدة منها احد من
جميع الزوايا لكانت الاخرى اعظم من
جميع الزوايا المنفرجة فان قيل
ان الخط الواقع بين زاويتين قائمتين تكون
موجبا لحصول زاويتين متلازمتين لا
قلت نعم هكذا لكن هذا اذا كانت
القائمة حقيقية اى تكون طرف ضلعيها
منطبقا متقاطعا وطرف الخط الواقع

بانها ان كانت
احديها احد تكون
الاخرى اعظم الحواد
منه كر

على تقاطعهما متحد ايهما وفي زاويتيكم ليس
كذالك اذ العمود مماس بالدائرة على مقاطع
للقطر النظر بخطي وبزعمكم كان العمود
مع القطر زاوية قائمة مع انها شبيه
بالقائمة اذ مبدء انفصال الزاوية
فيها مختلف عن القائمة لانه
في الشبيه من ملتقى الخطين عند محل
التماس وفي اصل القائمة من حاق
وسط الجزء الذي هو محل الطباق

Mansabia Library, Meerut

الخطين وهذا الفرق دقيق
والهم تختلف بها الاحكام فان شئت
فاصنع عليهما دائرتان ثم انظر اختلافهما

لتجد في الشبيه ان جزء القطر وجزء المحيط
منطبقين فقط وجزء طرف العمود ملاصق
بهما فقط وفي الاصل جزء القطر وجزء
المحيط وجزء طرف العمود كلها شيء واحد

تم

نعم هذه الصورة موجبة لتلازم احدى
زاويتها للاخرى البتة اى الزاوية بين
القطر والمحيط ان كانت اعظم الحواد
لكانت الزاوية بين العمود والمحيط
احد الزوايا فى تلك القائمة فافهم و
تدبر لانه دقيق ولم يلتفت اليه المتاخرون
وخلطوا حكم الشبيه بالاصل
فاذا تنبهت على تلك المغالطات
انكشف عليك حال الفراض عظمية

(حاشیہ:) وفى هذه الصورة ايضا لا يمكن لزوم الطفرة لان اول زاوية بحركة خط المنطبق تكون احد الزوايا فى تلك القائمة فتكون مثلها فلا طفرة
محمد شاكر ندوى

الزاوية

Mansabia Library, Meerut

الزاویۃ بفرض حرکۃ ما لان المستدل اذا
کان فی غایۃ حزم ولیقین علی ان الزاویۃ
المذکورۃ المبحوث عنہا احد من جمیع الزوایا
فلا سبیل لہ الی المفر عن زاویۃ حادثۃ
بحرکۃ ما الا ان یدعی لہا انہا اعظم من
المبحوث عنہا وھو اساس مغالطۃ الطرفۃ
فاذا علمت ما ذکرنا انحلت الشبہۃ
فخلاصۃ البحث ان الخط
المنطبق کلما یتحرک الی جہۃ الدائرۃ

بحرکۃ ما

Mansabia Library, Meerut

بحركة مّا على النسبة التي اوضحناها فالمماس

يتحرك على مكانه فقط والجزء المجاور

للمماس يتحرك باقل نسبة الحركة مّا

وبتلك الحركة تنقص سعة الانفصال

يسيراً فتحدث عند ذالك زاوية تكون

احد من زاويتهم والض تبقى سعة الانفصال

انقص من السابق فتكون هي احدّ

من السابق فلا طفرة

له الحركة لا تتصور الا بتبدل المكان ونقطة حركة مّا لا تطلق الا على ادنى الحركات فما معنى اقل من حركة مّا ١٢ ع ن

لقد اوضحنا في التوضيح الرابع ان مفهوم حركة ما ثابت بلا اشكال لكن تقديره غير ممكن فلا يمكن التعيين نقول ادنى الحركات اذ حركتها عند المحيط غير الحركة عند المركز

تامّا اقل منها بالبداهة وهي مطلوبنا ثم الجزء لا يتصور الا بتبدل المكان ثم هذا وكل ربما يتحرك الجزء في مكانه حيث يتبدل اوضاعه من اجزاء المكان كالمحور يتحرك على مكانه فقط

حركة الجزء

اما الوجہ الثانی

فانہ قال ولوجہ اخر ان الزاویۃ الحادثۃ

بین محیط الدائرۃ وقطرہا اعظم من کل حادۃ

مستقیمۃ الخطین کما فی تلک المقالۃ ایض

فمتی تحرک القطر او لحرکتہ مع ثبات

احد طرفیہ تصیر تلک الزاویۃ منفرجۃ بدون

ان تصیر قائمۃ

اقول فیہ ایض کلام من وجوہ منہا ان

الزاویۃ الحاصلۃ من المستقیم والمستدیر

لو سلمنا

Mansabia Library, Meerut

لوسلمنا انها زاوية فلا نسلم انها تتصف
بالحادة والمنفرجة كما بيناه فكيف يقال
فيها انها اعظم الحواد والثالى انه لو سلمنا
اتصافها بهما فنقول ان اعظم الحواد
لا يكون إلّا ما كانت تصير بحركة ما قائمة
والمستدل يعترف بان حدوث القائمة بالخط
المستقيم مع المستدير محال فى مذهبه وفى
مذهب الحكيم اذ لا توجد القائمة بتقاطعهما
ابدا فكل زاوية لا يمكن لها ان تكون

بعد الحركة قائمة كيف يصح ان يقال لها
انها اعظم الحوادث

والثالث انه اذا كانت من مسلمات
المستدل ان القائمة لا توجد بتقاطع
المستدير بالمستقيم ولا تحدث بتقاطعهما
الا حادة او منفرجة فانتقالها اليه لا يكون
الا من الحادة الى المنفرجة ومن المنفرجة
الى الحادة فقط وهذا ليس بطفرة
قطعا كما لا طفرة في انتقال الحادة الى

Mansabia Library, Meerut

القائمة او فی انتقال القائمة الی المنفرجة

"فی الامثلة التی یمکن القائمة فیها" فمطالبة شی

لا توجد عند مذهب شی عجیب والطلاق

الطفرة علیه اعجب منه

هذا اذا قلنا ان المستدیر لا یکون مستقیما

واما اذا قلنا بوجود مستقیم فی المستدیر

فالزاویة الحاصلة لها تکون حقیقیة فحینئذ

تنحصر الصانها بالقدر علی حل القاطع المحیط

بالقطر بحیث لو فرضنا التقاطع علی ملتقی

Mansabia Library, Meerut

الجزئين من اجزاء المحيط فالزاوية الحاصلة

فى الدائرة لاتكون الا قائمة اذ لا يمكن

الاستدارة على ملتقى الجزئين لانه محال

فافهم

واما لو فرضنا التقاطع على الجزء بحيث

ينطبق الجزء على الجزء فربما تكون الزاوية

فى الدائرة اعظم الحواد لا مطلقا

فحينئذ حركة القطر يستدعى التفصيل

والمستدل الغافل مع ان فى تلك الصورة

اربع زوايا اثنان منها فوق القطر فى
جانبيه واثنان منها تحت القطر
فى جانبيه فكلما يتحرك القطر
من جانب فوقا مع ثبات احد طرفيه
فالزاويتان اللتان فى الطرف الثابت
تحتا وفوقا تنفرج منها التحتانية وتحدّ
الفوقانية وفى الطرف المتحرك على عكس
ذالك وهذا الانتقال اذا قيس
بالشكل الاول فهو من القائمتين الى الحادة

والمنفرجة وبالقياس الى الشكل الثانى من
اعظم الحوادين اللتين لا يمكن فيهما وجود
القائمة فلا ضير لانتقالها من اعظم الحواد
الى المنفرجة تحتا والى الحادة التى هى اصغر
منها فوقا ولا طفرة فيه كما قلنا اذ هى
مطالبة شى لا يوجد اصلا

اما الوجه الثالث

فقال وبوجه اخر ان الزاوية التى بين
القطر والخطّ المماس للدائرة على طرفه

Maktabia Library ... كل علم فريضة على كل مسلم

٩٩

قائمة وبين القطر والمحيط اعظم الحواد المستقيمة
الخطين فاذا فرضنا حركة الخط المماس
الى جهة المركز مع ثبات نقطة التماس
حركة ما ينتقل من التماس الى التقاطع
فتصير القائمة اصغر من زاوية القطر و
المحيط من غير ان تصير مساوية لها
اقول بناء هذا الوجيه ايضا على مزعومات
سخيفة ومقدمات ممنوعة اذ الزاوية
التى بين القطر والخط المماس للدائرة

ليست بقائمة لان طرف الخط ليس بمنطبق
على طرف القطر بل هو مماس له والقائمة
لا تكون كذالك وكذا الزاوية بين القطر
والمحيط لا تكون اعظم الحواد الا بشرط ما ذكرنا
فهذا الوجه مجموع الوجهين السابقين
فجوابنا فيه الجوابهما وههنا نزيد عليه
شيئاً وهو انه لو سلمنا انها قائمة واعظم
الحواد فلا نسلم ان الزاوية القائمة بعد الحركة
تصير اصغر من زاوية القطر والمحيط لانه من

المسلمات ان الزاوية القائمة لبعد الحركة
اعظم الحواد من جانب ومنفرجة مّا
من جانب فكيف يمكن لبعد فرض
الدائرة عليه ان يحكم عليه انه اصغر
من اعظم الحواد مع ان قدر الحركة واحد
ومن الطف[١] النكات الزاماً
ان لزوم طفرتكم دليل على ثبوت
دعوانا لان الطفرة محال عندنا
وعندكم عقلا و يكفى ذالك للجميع

[١] هذه النكتة تحتاج الى مزيد توضيح ١٢ ع ن

قالوا ان الخط المنطبق اى قدر تحرك يحصل زاوية مستقيمة الخطين اعظم من الزاوية المذكورة وهذا القول يستلزم للطفرة وهى محال فما به يستلزم المحال ايضا محال فعلى العظمية الزاوية من الزاوية المذكورة بدون صيرورتها مثلها ليس بصحيح كما اوضحنا ١٢
محمد الشاكر عفى عنه

أمّا الوجه الرابع

فهو عكس الوجه الثالث فجوابه ايضاً
عين جواب الثالث فانحل كل الاشكال
بجميع شئونه معترفا على ان خير الجواب
فى هذا الباب بغاية الايجاز ما افاده
افضل الحكماء المتقدمين خير اللحقة المهرة
اذكى العباد مير باقر داماد عليه الرحمة
والرضوان فانها معجزة من ايجازاته
مفهما ومفحما شامل للجميع اللهم بلغنا

ثم الجواب ان اصحاب الجزء
اوردوا هذا الشبهة على
منفعهم نافين بالجزء نظراً
انه لو يلزم عندنا هل
الاتصال بدون كل جزء [illegible]
[illegible] الشبهات الا الى غاية [illegible]

Mahsabia Library Beirut

اليه والى تلميذه الرشيد تحية وسلاما

ولك الشكر اختتاماً والصلواة والسلام

على سيد الانام واله الكرام وانا عبدك

الذليل المستهام القاصر العاصي السيد

محمد شاكر بن الحاج السيد احمد النقوى

الامروهوى

Mansabia Library, Meerut

قد حصل الفراغ من التسويد فى يوم الاثنين من عاشر شهر

الشعبان المعظم سنه ١٣٩٨ھ ثمانية تسعين وثلثمائة بعد الالف

من الهجرة

الدّعا والرّجاء

من احبّ امنيتى اليك اسعدك الله
وابقاك ايها الصالح الصّفى السعيد ان
تاخذها استبصارا للاعيان واسترشادا
للاقران فانها زاوية فكرى ودائرة نظرى
نقطة من نكاتى مشرفة بتعليقات
استاذى العلام سيد العلماء الحاج
السيّد على نقى النقوى دام ظله العالى
ومزيّنة بتصحيحه تذكيرا وتانيثا تكلما وتعريفا

تحبیراوحوارا وتحشیت علی تعلیقاتہ

الوقیعة جوابا فہذہ ہدیة من اخلاصی

کتبتہا بیدی فہی لک اولا ولامثالک

ثانیا عارفا بانہ لا یضیہا الی صدرہ الا من

شرح اللہ صدرہ للحکمة واعترف الی ما

قضیت وطر المباحث وحق الطالب

اذ رأیت حالی واشتغالی انہ لم یتیسر لی

ان الطالع ساعة او افکر برہة کانی اکل

عسل ازدحمت علیہ النحلة لسعة فما

Mansabia Library Meerut

اهدیک کلاما اتفقت لی فی عمر اوقاتی
لغتین فارجوا منک ان لا تنسانی
فی الدعا، عند مواقیت الصلواة و
وعقیب التعقیبات

الراجی العاصی
السید محمد شاکر النقوی
امروہوی

بسم اللہ الرحمن الرحیم

یہ بات ہمارے لیے باعثِ فخر ہے
کہ ہم فخر الحکماء استاذِ فلسفہ حجۃ الاسلام
السید محمد شاکر نقوی امروہوی صاحب قبلہ مدظلہ العالی
کی کتاب "الظفرة علی الطفرة" شائع کر رہے ہیں۔
امروہہ فاؤنڈیشن کو ہمیشہ اس بات پر فخر رہے گا۔ اور اہلِ علم
حضرات خصوصاً فلسفیانہ مسائل سے دلچسپی رکھنے والوں کے
لیے یہ کتاب علم میں اضافہ کا سبب ہوگی۔ اس کتاب کو پہلی بار
عربی میں شائع کیا جا رہا ہے۔ علم دوست افراد کی ہمت افزائی
ہمارے شامل حال ہو تو اس کتاب کا دوسرا
ایڈیشن اُردو میں شائع ہوگا۔

ناشر
امروهه فاؤنڈیشن
S-14/2، جوگابائی ایکسٹینشن، نفیس روڈ،
بٹلہ ہاؤس، جامعہ نگر، نئی دہلی-110025